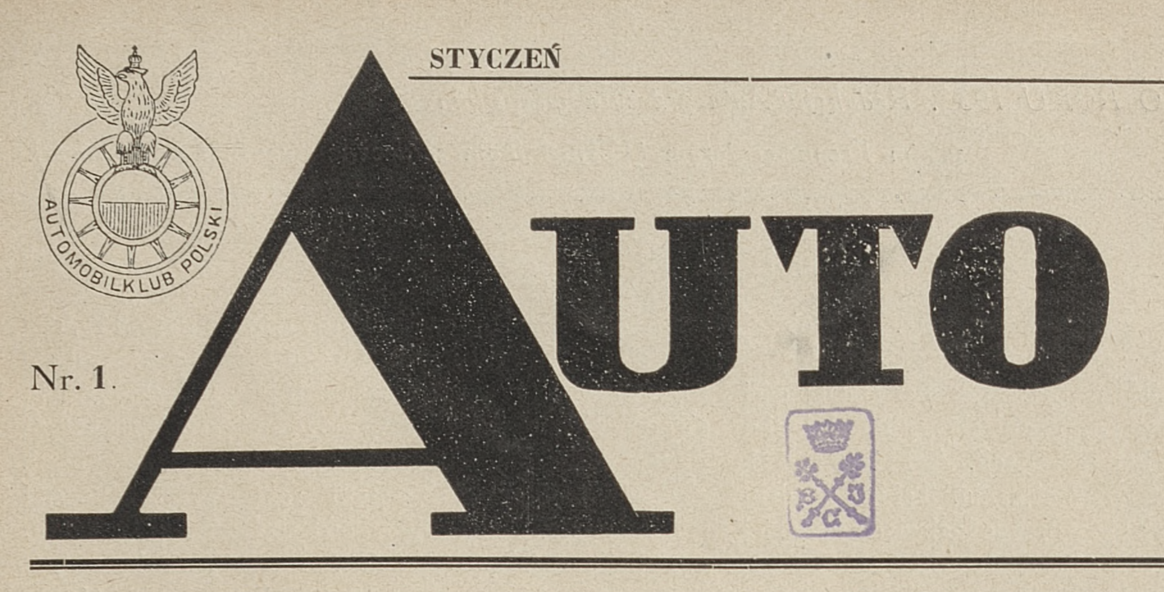

CENA 1 ZŁ.
NR. 1
AUTO
STYCZEŃ 1933 R.



STYCZEŃ 1933

Nr. 1.

Organ Automobilklubu Polski oraz klubów afiljowanych.

Organe officiel de l'Automobilklub Polski et des clubs affiliés

MIESIĘCZNIK

Redaktor: Inż. ROGER MORSZTYN
Wydawca: AUTOMOBIKLUB POLSKI

Redakcja i Administracja:
WARSZAWA, AL. SZUCHA 10. TEL. 8-45-11.

Redaktor przyjmuje interesantów od 20 do 30/31 każdego miesiąca codziennie od godz. 13 do 15-ej.

(Photo Associated Press)

G. E. Eyston na swoim „M. G." na którym pobił on w dn. 13/XII 1932 w Monthlery 5 rekordów międzynarodowych.

Z okazji NOWEGO ROKU 1933. Redakcja Auta przesyła wszystkim swoim Prenumeratorom i Czytelnikom serdeczne życzenia pomyślności.

BILANS

I znowu rok jeden mamy po za sobą. Rok ciężki i smutny, wypełniony zgryzotami i bezwzględniejszą niż kiedykolwiek walką o byt. Rok beznadziejności i upadku ducha, rok marazmu i zniechęcenia, rok braku wiary, opuszczenia rąk i rezygnacji. A zwłaszcza rok kurczenia się, cofania i ograniczania. Takim bowiem rok ten był we wszystkich prawie gałęziach ludzkiej działalności.

Paradoks najintensywniejszej działalności w kierunku ograniczania się i kurczenia najmniej może jaskrawo zarysował się w światowym automobiliźmie.. Pomimo bowiem iż kryzys i tę dziedzinę dotknął w bardzo silnym stopniu, jednak światowy tabor samochodowy nie zmniejszył się, lecz przeciwnie krzywa jego wzrostu nadal i w roku bieżącym pnie się w górę. Produkcja wprawdzie zmniejszyła się dość znacznie, zwłaszcza w Ameryce, jednak przewyższa ona jeszcze doroczny ubytek samochodów. Przemysł samochodowy więc i w dzisiejszych nad wyraz ciężkich czasach potrafi jeszcze znaleźć nowych odbiorców, podczas gdy inne gałęzie przemysłu nie są w stanie utrzymać nawet dawnych. Z zadziwiającą elastycznością, przystosowuje się przemysł samochodowy do nowych warunków, tworzy szereg modeli dostosowanych ceną do skurczonej zdolności nabywczej ludności, zaś wygodą i ulepszeniami do coraz to bardziej rosnących jej wymagań. A pozatem nie spuszcza on z oka głównej swej wytycznej — postępu, czego wyrazem jest szereg kapitalnych nowych pomysłów zademonstrowanych w dorocznych wielkich salonach automobilowych, jak np. superbalony, silnik wahliwy, autobusy szynowe i t. d. Pomimo kryzysu, przemysł samochodowy jest nadal twórczy i żywotny.

Niemniej żywotnym jest również światowy sport samochodowy. Ilość wielkich zawodów międzynarodowych nietylko się nie zmniejszyła, lecz przeciwnie z roku na rok wzrasta, wzbudzając coraz większe zainteresowanie publiczności. W roku ubiegłym wszystkie niemal wielkie zawody międzynarodowe posiadały rekordową wprost frekwencję publiczności i zawodników. Jeżeli może ilość marek stających oficjalnie do zawodów zmniejszyła się obecnie, to wypływa głównie z niesłychanie wysokich norm wyścigowych, ustanowionych przez czołowe marki samochodów, jak Alfa-Romeo, Bugatti, Maserati i Mercedes-Benz, którym sprostać już nie są w stanie marki mniej wyspecjalizowane w budowie bolidów wyścigowych. O ile nie było w czasie wielkich zawodów specjalnie złych warunków atmosferycznych, to stale prawie rekordy danych zawodów, czy danych torów były i w tym roku pobijane. Tyczy się to zwłaszcza prawie wszystkich zawodów górskich. Grono światowych jeźdźców-asów powiększyło się w tym roku o kilka nowych nazwisk szybko wybijającyh się na czoło elity. I w tym roku wreszcie został znowu pobity światowy rekord szybkości samochodu, a co najbardziej uwagi godnem — w tym roku po raz pierwszy została przekroczona na lądzie szybkość 400 km. na godz. (w dn. 24 lutego sir Malcolm Campbell w Daytona na Błękitnym Ptaku osiągnął szybkość przeciętną 408,720 km/godz.). Drugim niemniej zadziwiającym wyczynem było pobicie 30 rekordów światowych odległości i czasu ponad 50 000 km od 5 marca do 28 kwietnia przez seryjny samochód marki Citroën C 6 G i przebycie bez zatrzymania przez tenże samochód przestrzeni 136 000 klm. z przeciętną szybkością 104,127 km na godz. Cyfry powyższe przenoszą nas poprostu już w dziedzinę fantazji.

W dziedzinie turystyki samochód w roku ubiegłym podbił dalsze nowe tereny. Niemożliwością jest już tylko zacytować te bez liku różne wyprawy egzotyczne i kolonjalne w których posługiwano się wyłącznie samochodem dla przebycia niedostępnych, a nieraz i nietkniętych jeszcze stopą białego człowieka przestrzeni. W tym roku została doprowadzona do końca największa z dotychczasowych tego rodzaju wypraw mian. Azjatycka wyprawa Haardt — Audoin-Dubreuil, w której samochody marki Citroën przezwyciężyły niedostępne przełęcze Himalajów oraz pustynie środkowej Azji W ten sposób samochód w roku ubiegłym jaskrawo potwierdził przydatność swoją do najtrudniejszych wypraw egzotycznych i zapisał na dobro swoje zwycięstwo nad niedostępnemi dla innych rodzajów lokomocji przestrzeniami.

Wreszcie samochód poszczycić się może nielada sukcesem — mianowicie dopuszczeniem go na tor kolejowy. W długoletniej,coraz ostrzejszej walce między kolejami a samochodami, następuje w tym roku zwrot niespodziewany. Dzięki zastosowaniu przez Michelina i Austro-Daimlera obręczy pneumatycznych, przystosowanych do jazdy po szynach kolejowych autobus staje się pociągiem kolejowym i otwiera dla chylącej się już na wielu linjach do upadku kolei nowe perspektywy, możliwej już teraz do wygrania walki z linjami czysto autobusowemi.

Tak więc we wszystkich gałęziach automobilizmu i we wszystkich zastosowaniach samochodu widzimy

w roku zeszłym, pomimo katastrofalnego kryzysu, dalszy wybitny postęp i dalsze sukcesy. Że automobilizm nie uległ zaraźliwej chorobie kryzysu najlepszym dowodem są te miljony posiadaczy które go się, pomimo biedy nie wyrzekły i te setki tysięcy nowych nabywców, których wykazują statystyki wszystkich prawie krajów. Na przyszłość automobilizmu patrzeć możemy, tak jak powiedział jeden z największych na świecie przemysłowców samochodowych, pan André Citroën na dorocznem ogólnem zebraniu swego Towarzystwa,—z pełną i niezachwianą ufnością. Bilans wszechświatowego automobilizmu za rok 1932 jest pomyślny pomimo, iż rok ten w innych gałęziach aktywności ludzkiej przyniósł olbrzymie straty upadek i bankructwa.

Tak się przedstawia bilans wszechświatowego automobilizmu. Jakże więc w tym ogólnym bilansie wygląda jedna drobna pozycja — ,,automobilizm polski''? Wyszukajmyż odpowiednie cyfry i zobaczmy czy wielkość naszego zysku za rok 1932 w automobiliźmie odpowiada znaczeniu Polski i pozycji jaką kraj nasz zajmuje w ogólnej gospodarce światowej. Szukajmy skrzętnie, gdyż cyfr odnośnych jakoś dopatrzeć się nie możemy. Cyfry te są dziwnie jakoś małe, weźmy więc szkło powiększające a może wreszcie je dostrzeżemy. Tak, teraz widać już coś niecoś — aha: ,,przemysł'' — O, ,,handel''— O,— nie, nie zero, ale coś do niego bardzo zbliżonego ,,turystyka''— też O, ,,komunikacja''— O i tak dalej wszędzie O, O, O! Tak tak ogólny dorobek w r. 1932— ,,O''—Ależ nie, nie O, bo oto figuruje tu jeszcze jedna pozycja ,,tabor'' a przy niej znak ,,—''. Tak — w bilansie światowego automobilizmu Polska figuruje ze znakiem ,,—'', a że ten minus nie wpływa na ogólny rezultat bilansu, to dla tego że automobilizm polski wogóle wyraża się cyframi zupełnie znikomemi, których odchylenia w tę czy w inną stronę nie mają w bilansie światowym żadnego prawie znaczenia.

XII RALLYE DO MONTE-CARLO

W dniach 21 — 25 stycznia r. b. odbędzie się dorocznym zwyczajem największa zimowa długodystansowa impreza automobilowa świata — t. zw. ,,Rallye Monte Carlo'', rozgrywająca się na głównych szlakach całego kontynentu europejskiego. Impreza ta została w roku bieżącym oparta na nieco zmienionym regulaminie, a mianowicie punkty dodatnie otrzymywane przez zawodników za przebytą drogę będą obliczane nietylko w zależności od długości obranej trasy, lecz również od jej trudności (a więc od stanu nawierzchni szosowej, przypuszczalnego jej zaśnieżenia i t. p.). Dokonane to zostanie w ten sposób, że każdy ze szlaków Rallye zostaje obdarzony pewnym, zależnym od wyżej wyłuszczonych czynników, ryczałtem punktów dodatnich od którego w następstwie będą odejmowane punkty karne za popełnione błędy.

Największy ryczałt, bo 1000 punktów, otrzymała trasa prowadząca z Aten (3786 km). Wątpliwem jest jednak by, pomimo tak wysokiego opunktowania, trasa ta miała większe powodzenie, a to ze względu na trudności nieomal nie do przezwyciężenia związane z przejazdem zimową porą przez Bałkany. Już w latach ubiegłych trudności te zniechęciły uczestników Rallye do startowania z Aten.

Na drugiem i trzeciem miejscu co do ilości otrzymanych punktów dodatnich znajdują się marszruty specjalnie nas interesujące, bo prowadzące przez Polskę. Na skutek starań Automobilklubu Polski zostały one od zeszłego roku znacznie przedłużone, dzięki czemu dają one zawodnikom którzy je obiorą, największe szanse zdobycia czołowych miejsc w klasyfikacji imprezy. Marszruta rozpoczynająca się w Tallinie została obdarzona 950 punktami i prowadzi przez Rygę oraz Królewiec, poczem jednak, zamiast kierować się, jak to było w zeszłych latach, najkrótszą drogą przez Tczew i Chojnice do Berlina, skręca na Warszawę skąd dopiero wraca na zeszłoroczną trasę do Berlina. Całość tej marszruty wynosi obecnie 3780 km wobec 3474 km w roku ubiegłym. Miejsce startu drugiej prowadzącej przez Polskę marszruty 920 pkt.) zostało przesunięte z Jass do Bukaresztu i prowadzi starym szlakiem przez Lwów do Warszawy, jednak następnie, zamiast łączyć się z marszrutą tallińską w Berlinie, kieruje się na Kraków, Pragę Czeską, Frankfurt n. Menem, Strasburg i Lyon do Monte Carlo (ogółem 3772 km, w r. ub. 3518 km)

Inne ważniejsze szlaki Rallye pozostały od zeszłego roku w swym przebiegu prawie niezmienione i otrzymały następującą punktację: Umea — 3736 km — 880 pkt., Stavanger — 3652 km — 880 pkt., John O'Groats — 3160 km — 820 pkt., Walencja — 2986 km — 800 pkt., Gibraltar — 2290 km — 730 pkt., Palermo — 2184 km — 718 pkt., i t. p.

W roku bieżącym przeciętna obowiązująca szybkość minimalna 40 km/g. nie będzie obliczana, jak to miało miejsce w latach ubiegłych, na podstawie całkowitego czasu przejazdu od miejsca startu do finiszu w Monte Carlo, lecz będzie obowiązywała na wszystkich poszczególnych etapach Rallye. Będzie to stanowiło dla zawodników pewne utrudnienie, szczególniej przy przejeździe przez kraje o gorszych drogach, lecz jednocześnie przywróci imprezie jej właściwy charakter — próby regularności jazdy. W tych warunkach wybitnie ważną staje się rola punktów kontrolnych na etapach. Na terenie Polski kontrola będzie dokonywaną w Warszawie, Lwowie i Krakowie przez Automobilklub Pol-

ski oraz afiljowane z nim Małopolski i Krakowski Kluby Automobilowe. Przejazdu zawodników należy się spodziewać w Warszawie 22 stycznia między g. 9 m. 30 rano, a północą, we Lwowie tegoż dnia między g. 3 rano, a 3 popołudniu, w Krakowie zaś między g. 11 tegoż wieczoru a 8 rano dnia następnego.

Po przybyciu w dniu 25 stycznia do Monte Carlo wszyscy zawodnicy zostaną poddani, celem stwierdzenia stanu technicznego wozów, dodatkowej obowiązującej próbie zrywu i hamowania, przeciętna zaś wyniku tej próby oraz uprzednio ukończonej jazdy rallyowej będzie stanowiła o zwycięstwie, którego widomym symbolem jest piękny przechodni puhar organizatora imprezy — ,,International Sporting Clubu'' w Monte Carlo oraz 50 000 fr. fr. w gotówce. Zawodnicy którzy zajmą dalsze miejsca w klasyfikacji otrzymają srebrne plakiety oraz nagrody pieniężne w ogólnej sumie 142 000 fr. fr. Prócz tego zostanie rozdany szereg dodatkowych wartościowych nagród ufundowanych przez rozmaite kluby, instytucje i pisma.

Po ukończeniu Rallye odbędą się dla jego uczestników dwie dodatkowe imprezy, a mianowicie — 27 stycznia konkurs wyekwipowania samochodów, zaś w dn. 8 stycznia wyścig górski na Mont-des-Mules na przestrzeni 3 km.

Na skutek panującego kryzysu udział polskich kierowców w omawianej imprezie jest bardzo mało prawdopodobny. Natomiast liczna korespondencja będąca w posiadaniu Automobilklubu Polski świadczy o żywem zainteresowaniu automobilistów zagranicznych szlakami krzyżującemi się w Warszawie, należy też przypuszczać, że będziemy mogli oglądać u nas czołowych długodystansowców kierownicy.

W ostatniej chwili otrzymaliśmy listę zawodników zgłoszonych do Rallye. Jak przewidywaliśmy szlaki przechodzące przez Polskę zostały obsadzone wyjątkowo obficie i doborowo. Startują mianowicie:

Z Tallina. G. de Lavalatte na Peugeot Nr. rajd. 2; zespół Bar. T. de Montpellier i M. Schaar na Chryslerze Nr. rajd. 5; pani M. Mareuse na Peugeot Nr. r. 14; zespół pani G. Roualt i M. Quinlin na Salmson Nr. r. 15, L. Braillard na Bugatti Nr. 16; A. C. na Invicta Nr. 21; J. Hobbs na Riley Nr. 29; H. Battu na Citroën Nr. 30; P. von Guilleaume na Adler-Trumpf Nr. 32;



Mapka szlaków XII Rallye do Monte-Carlo.

F. Pousse na Amilcar Nr. 33; R. Guyot na Renault Nr. 34; lord Clifford na Gardner-Diesel-Bentley Nr. 46; A. N. Huntley Walker na Riley Nr. 50; H. Schreiber na Tatrze Nr. 51; książe Naryszkin na Fiacie Nr. 57; miss E. M. Riddell na Alvis Nr. 60; R. Bravard na Amilcar Nr. 68; M. Vasselle (zeszłoroczny zwycięzca) na Hotchkiss Nr. 1; F. Lecot na Rosengart Nr. 6; A. Evrard na Bugatti Nr. 92; pani Morna Vaughan na Standard Nr. 94; zespół M. Lacroze i W. Belgrave na M. G. Nr. 98; małżeństwo L. Schell na Talbot Nr. 103; panna J. Jafee na Wanderer Nr. 108; Ghiorzis-Husson na Chenard-Walcker Nr. 109; J. E. Friis na Hotchkiss Nr. 113; D. M. Healey (zwycięzca z r. 1931) na Invicta Nr. 115; K. Martinkus na Graham Nr. 119; J. P. Valaitis na Chryslerze Nr. 120; M. Chauvierre na Chenard-Walcker Nr. 127. Razem 30 wozów.

Z Bukaresztu. H. E. Symons (redaktor angielskiego pisma ,,The Motor'') na Sunbeam Nr. 3; V. E. Leverett na Riley Nr. 28; F. de Bremond na Mathis Nr. 59; zespół B. Dusanter i Jourdan na Peugeot Nr. 62; E. S. Prestwich na M. G. Nr. 71; R. Stoclet na Lancii Nr. 72; hr. A. Berlesco na Fordzie Nr. 85; J. M. Thion na Citroën Nr. 91; hr. J. d'Herbemont na Fordzie Nr. 102. Razem 9 wozów.

Na innych ważniejszych szlakach zgłosiło się: do startu z John O'Grots 29 wozów, z Valença do Minho (w Portugalji) 16 wozów, z Aten 16 wozów, ze Stavangeru 10 wozów i z Umea 8 wozów.

Lista zgłoszonych uczestników polskich nazwisk nie zawiera. W drugim jednak terminie możliwym jest zapis krakowskiego zespołu J. Ripper — A. Januszkowski. Gdyby udział tych doborowych kierowców doszedł do skutku, impreza nabrałaby dla polskiego świata automobilowego specjalnej wartości.

W dniu 22 stycznia o godz. 23 m. 45 zostanie nadany przez rozgłośnię Warszawską Polskiego Radja specjalny komunikat Automobilklubu Polski o przebiegu Rallye.

MIĘDZYNARODOWY KALENDARZ SPORTOWY

NA ROK 1933.

21—25	Styczeń	**Monaco**	XII-ty Rallye Monte-Carlo.
29	Styczeń	**Francja**	Wyścig na zboczu du Mont des Mules (sportowe i wyścig,)
2—5	Luty	**Niemcy**	X-ty Międzynarodowy wyścig zimowy Garmisch-Partenkirchen 1933.
26	Luty	**Szwecja**	Zimowe Grand Prix Szwecji.
19	Marzec	**Włochy**	VII-e Grand Prix Tripolisu (wyścigowe).
26	Marzec	**Francja**	V-e Grand Prix Tunisu.
31	Marzec—6 Kwiecień	**Francja**	Raid turystyczny Paryż — Nicea.
6	Kwiecień	**Francja**	Międzynarodowy wyścig na zboczu la Turbie (wyścig. i sport.).
8—9	Kwiecień	**Włochy**	VII-y Puhar wyścigu na 1000 mil. (sport.).
17	Kwiecień	**Anglja**	Wyścig w Brooklands Automobile Racing-Clubu.
23	Kwiecień	**Monaco**	**Grand Prix Monaco.**
30	Kwiecień	**Włochy**	9-ty Wyścig Okrężny Aleksandrji ,,P. Bordino'' (wyścig.).
6	Maj	**Anglja**	Wyścig Junior Car Club Race.
7	Maj	**Hiszpanja**	Okrężny wyścig Montjuich.
14	Maj	**Włochy**	24-e wyścigi Targa Florio (wyścig).
20—25	Maj	**Niemcy**	Międzynarodowe zawody Automobilowe w Wiesbadanie.
21	Maj	**Niemcy**	Wyścigi na torze Avus. A. D. A. C.
28	Maj	**Niemcy**	Wyścigi na torze Eifel.
28	Maj	**Włochy**	9-ta Królewska nagroda Rzymu.
30	Maj	**Stany Zjednocz.**	Grand Prix Ameryki.
4	Czerwiec	**Belgja**	Grand Prix Granic.
5	Czerwiec	**Anglja**	Wyścig Automobil Racing-Clubu w Brooklands.
11	Czerwiec	**Francja**	**Grand Prix Automobilklubu Francji (wyścig).**

11 Czerwiec	**POLSKA**	**Grand Prix Lwowa (wyścig. i sport.).**
17—18 Czerwiec	**Francja**	24-godzinny wyścig w Mans (sport).
18 Czerwiec	**Niemcy**	8-me Międzynarodowe Wyścigi Górskie na torze Kesselberg.
18 Czerwiec	**Włochy**	10-te wyścigi Pontedecimo-Giovi (wyścig. i sport.).
25 Czerwiec	**Włochy**	**Grand Prix Italji** (wyścig).
26 Czerwiec—1 Lipiec .	**Niemcy**	13-te Międzynarodowe Zawody Automobilowe w Baden-Baden.
1 Lipiec	**Anglja**	Wyścig British Racing Drivers Club (British Empire Trophy Race) (wyścig).
2 Lipiec	**Belgja**	Grand Prix 24-ch Godzin (sport.).
2 Lipiec	**Austrja**	Wyścigi na zboczu Gaisberg.
2 Lipiec	**Francja**	8-me Grand Prix Marny (wyścig.).
2 Lipiec	**Włochy**	13-te Wyścigi Suse Moncenisio (wyścig. i sport.).
9 Lipiec	**Belgja**	**Grand Prix Belgji** (wyścig).
13—14 Lipiec	**Anglja**	Wyścig Isle of Man Races R. A. C. (wyścig).
16 Lipiec	**Francja**	V-ty wyścig okrężny w Dieppe (wyścig).
16 Lipiec	**Niemcy**	Rekord Górski Freiburga.
23 Lipiec	**Niemcy**	**Grand Prix Niemiec** (wyścig).
30 Lipiec	**Francja**	3-ci Wyścig Okrężny Lotaryngji.
30 Lipiec	**Włochy**	XIII-ty wyścig okrężny w Montenero, Puhar Ciano (wyśc.)
1—6 Sierpień	**Niemcy, Austrja, Francja, Włochy, Szwajcarja**	V-ty Międzynarodowy Puhar Alp.
4—5 Sierpień	**Irlandja**	Międzynarodowe Grand-Prix Irlandji.
7 Sierpień	**Anglja**	Wyścig automobilowy Racing-Club w Brooklands.
12—13 Sierpień	**Francja**	IX-te Grand Prix de la Baule (wyścig).
15 Sierpień	**Włochy**	IX-ty Puhar Acerbo (wyścig).
19 Sierpień	**Anglja**	Zawody samochodowe w Ivinghoe (Tring).
20 Sierpień	**Francja**	Międzynarodowe Grand Prix Comminges (wyścig).
27 Sierpień	**Francja**	Międzynarodowe Rallye Alzacji.
27 Sierpień	**Włochy**	Wyścig Stelvio (wyścig i sport).
27 Sierpień	**Szwajcarja**	Grand Prix Szwajcarji.
2 Wrzesień	**Anglja**	**Międzynarodowy Raid Turystyczny R. A. C.**
3 Wrzesień	**Francja**	Wyścig na zboczu Mont-Ventoux (wyścig. i sport).
9—10 Wrzesień	**Francja**	Zawody Automobilowe Północy.
10 Wrzesień	**Włochy**	Grand Prix Monza (wyścig).
16 Wrzesień	**Anglja**	Wyścigi 500 milowe British Racing Drivers Clubu (wyścig. i sport).
17 Wrzesień	**Włochy**	Grand Prix Wenecji (sport).
17 Wrzesień	**Szwecja**	Letnie Grand Prix Szwecji (wyścig).
17 Wrzesień	**Czechosłowacja**	IV-ty Okrężny wyścig na torze Masaryka (wyścig).
24 Wrzesień	**Austrja**	Wyścig na zboczu Semmeringu (wyścig. i sport).
24 Wrzesień	**Hiszpanja**	**Grand Prix Hiszpanji** (wyścig).
24 Wrzesień	**Włochy**	V-ty Puhar Grand Sasso.
24 Wrzesień	**Rumunja**	Wyścig na zboczu Feleac.
30 Wrzesień	**Anglja**	Wyścigi w Gopsall Park.
1 Październik	**Niemcy**	Nagroda Berlina A. V. D.
1 Październik	**Austrja**	Wyścig na zboczu Zirlerbergu.

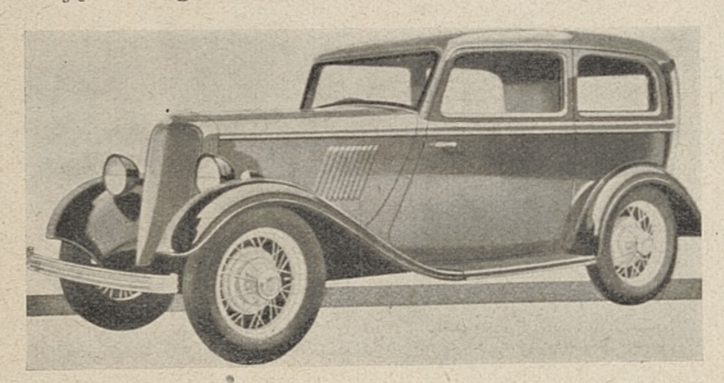
XXVI BRUKSELSKI SALON SAMOCHODOWY

(KORESPONDENCJA WŁASNA).

Tegoroczny Salon Brukselski, otwarty na czas od 3 do 14 grudnia, stanowi po Paryżu i Londynie największą manifestację tężyzny i żywotności światowego przemysłu samochodowego. W połączonych hallach ,,Cinquantenaire" i ,,Palais de l'Habitation" zgromadzono na przestrzeni 32.000 m^2 wszysto to, co tylko pod rubrykę lokomocji mechanicznej podpada — a więc: samochody osobowe i ciężarowe, przyczepki, motocykle, rowery i zgrupowane na galerjach akcesorja.

Samochody osobowe wystawiają następujące marki: Adler, Austin, B. R. (Sisaire), Bugatti, Chenard - Walcker, Chrysler, Citroën, Delage, Delahaye, De Soto, D. K. W., Dodge, Essex, Fiat, F. N., Ford, Graham, Hispano - Suisa, Horch, Hotchkiss, Hudson, Humber, Hillman, Hupmobile, Imperia, Lancia, Lincoln, Mathis, Mercedes - Benz, Mistral, Morris, Minerva, Nash, Packard, Panhard - Levassor, Peugeot, Plymouth, Renault, Rockne, Rosengart, Singer, Studebaker, Talbot, Voisin, Wanderer i Willys - Knight.

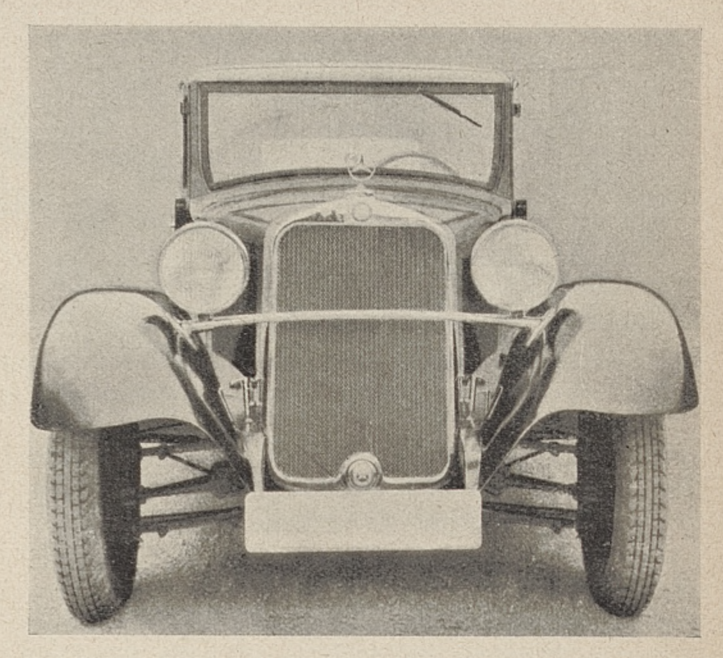
Publiczność tłumnie wypełnia liczne stoiska, zdradzając szczególne zainteresowanie dla małych wozów



Rys. 1. Nowy Ford z silnikiem o pojemności 933 cm^3 jest „gwoździem" salonu.

do 1500 cm^3 i średnich do 3000 cm^3. Kryzys, któremu mała Belgja zwycięsko stawiała czoło przez dłuższy czas, przyszedł tu tak nagle, że większość klijenteli, która zda się przedwczoraj jeszcze interesowała się jedynie dużemi wozami, a wczoraj średniemi, czyni dziś swój wybór pośród małych i ekonomicznych samochodów. Okoliczność tę przewidywali wystawcy i tem też tłomaczy się niewysoki procentowo udział kosztownych podwozi, które znajdują obecnie niewielu nabywców. W stałem natomiast oblężeniu trwają stoiska Forda, Citroëna, D. K. W. i innych marek, produkujących niedrogie samochody.

Ośrodkiem zainteresowania na stoisku Forda są nietyle jego 4 - i 8 -cylindrówki, które będąc montowane w fabryce Forda w Antwerpji, znane są szerokiej publiczności od maja b. r., ile mały Ford budo-

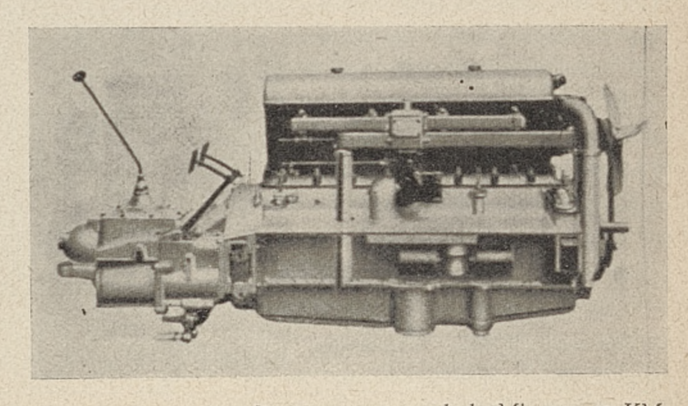


Rys. 2. Przód nowego samochodu Mercedes-Benz model 170, który posiada niezależne resorowanie przednich i tylnych kół.

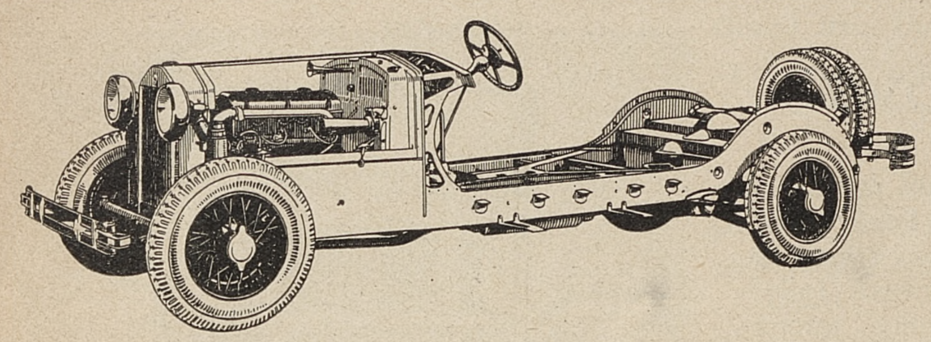
wany obecnie w Anglji. Mały ten samochód z 4 -cylindrowym silnikiem pojemności 933 cm) posiada poza swą estetyczną karoserją ,,Streamline" (fig. 1) cały szereg tak ciekawych cech konstrukcyjnych, jak: synchronizowana skrzynka biegów, elastyczne połączenia gumowe, tylny zbiornik benzyny i t. d.

Pod względem ceny rywalizują z nim zwycięsko małe 2 - cylindrowe, 2 - taktowe wózki D. K. W. z napędem przednim, ustalając cenę 16.900 fr. belg. za 2 - miejscowy spider,—rekord taniości. Pewne zainteresowanie budzi również drugi samochód niemiecki z napędem na przednie koła — 1 ½ - litrowy Adler ,,Trumpf". Wysoką klasę niemieckich samochodów luksusowych reprezentują Horchy i Mercedesy. Wielu admiratorów znajduje żółty Mercedes sportowy typu ,,S. S. Liljan Harvey", a najmłodszy członek rodziny Mercedesów — 6 - cylindrówka 1.700 cm^3. daje idealne rozwiązanie problemu niezależnego resorowania (fig. 2).

Występujący w pełnym składzie przemysł belgijski, powiększa w tym roku nowy samochód Mistral,



Rys. 3. 8-cylindrowy silnik bezzaworowy samochodu Minerwa 40 KM.

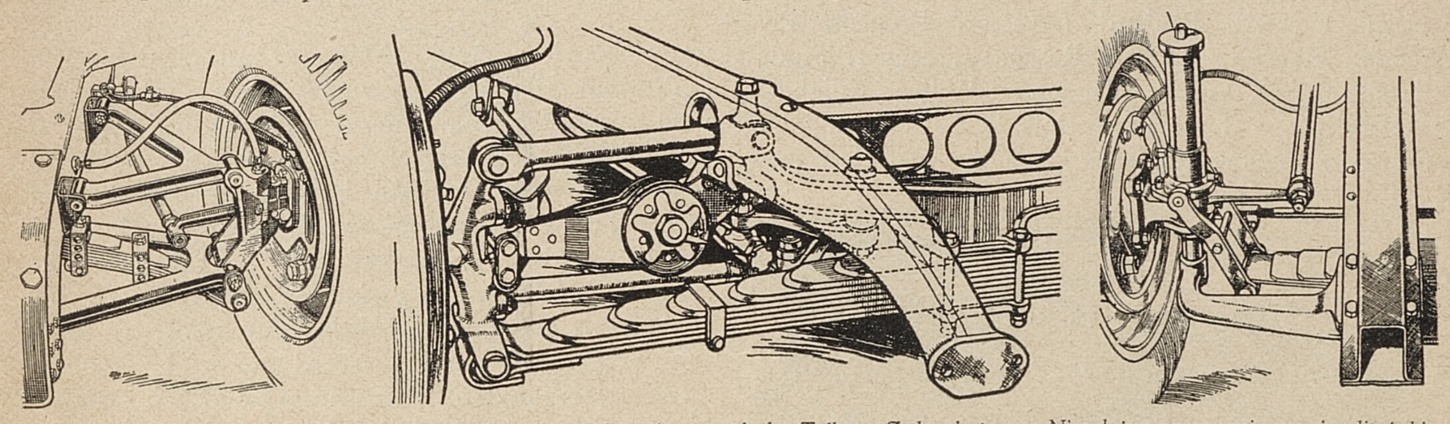


Rys. 4. Podwozie 6-cylindrowego sam. Lancia „Dilambda" posiada niezależne resorowanie kół przednich, które jest cechą konstrukcyjną wszystkich modeli tej marki.

Pozatem włoski przemysł samochodowy reprezentuje Lancia, która wystawia 4 - cylindrową ,,Artenę" oraz 8 - cylindrową ,,Asturę" i ,,Dilambdę" (fig. 4) — wszystkie wozy z niezależnem zawieszeniem kół przednich. Piękne karoserje tych wozów, stanowiące harmonijną gamę koloru niebieskiego, zielonego, bordeaux i oliw, pochodzą z zakładów Farina w Turynie.

który będąc pochodzenia francuskiego, jest tu jedynie budowany za licencją. Jestto 8 - cylindrowy wóz sportowy z kompresorem i karoserją aerodynamiczną. Należy podziwiać odwagę konstruktora, który w okresie zaostrzonego kryzysu przystępuje do budowy nowego samochodu, zaopatrując go do tego w niezbyt estetyczną karoserję aerodynamiczną, która jakoś nie trafia do przekonania publiczności.

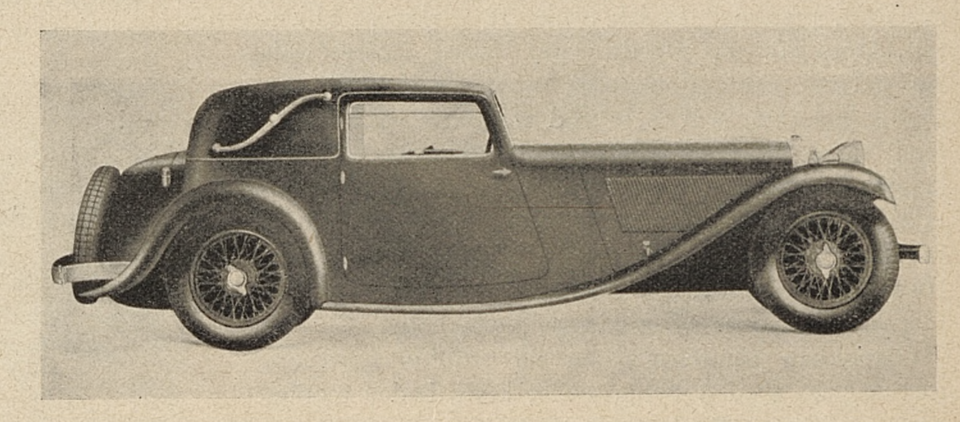
Stosunkowo liczny udział w Salonie marek angielskich przypisać należy wzmożonej expansji brytyjskiego przemysłu samochodowego, który do niedawna jeszcze pozostawał w dostojnem ,,splendid isolation". Możliwości exportowe angielskich wozów wzrosły już znacznie w roku ubiegłym wraz z dewaluacją funta która wyrównała różnicę ich cen w stosunku do cen kontynentalnych. Obecny export ogranicza się głównie do małych wozów, których wysoką klasę, reprezentowaną przez Austiny, Standardy (fig. 5), Hillmany i t. d. podziwiamy w Salonie. Nie ulega jednak wątpliwości, że podjęty ostatnio przez angielskich inżynierów program konstrukcyjny, który w krótkim stosunkowo czasie potrafił tak radykalnie zmienić fizjonomję angielskiego wo-



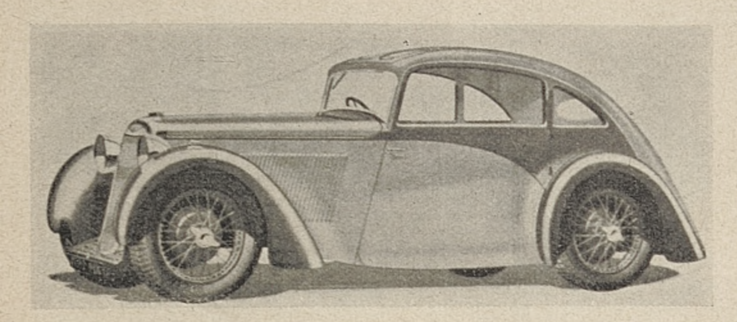
Rys. 7. Pośrodku: Szczegół konstrukcyjny niezależnego zawieszenia samochodu Talbot. Z lewej strony: Niezależne resorowanie nowej 2-litrówki Delage, z prawej strony: Niezależne resorowanie i rurowa konstrukcja ramy sam. Mathis Emy-Six.

Minerva, F. N. i Imperia wystawiają swe najnowsze modele, składające się na ładną kolekcję 4 -, 6 - i 8 - cylindrówek pojemności 1.100 do 6.600 cm^3. Minerva stale pozostaje wierna silnikowi bezzaworowemu (fig. 3), który stosuje od r. 1908. Ceny wszystkich modeli zostały w czasie trwania salonu znacznie obniżone, co natychmiast zwiekszyło ich popyt. Na stoisku Minervy powszechną admirację wywołuje czarna limuzyna zmontowana na podwoziu 40 km., będąca swego rodzaju arcydziełem, którego linja walczy o palmę pierwszeństwa z przepychem marmurowo złotego wnętrza. ,,Kryzysowa" cena tego wozu wynosi 300.000 fr.

Na stoisku Fiata wyróżniają się swym korzystnym wyglądem i dostępną ceną spider i limuzyna typu 508 z silnikiem 1 - litrowym.



Rys. 5. 6-cylindrowy 2-litrowy Standard z karoserją sportową „Swallow" posiada wiele „Sex appeal'u" w samochodowym, tego wyrażenia, znaczeniu.

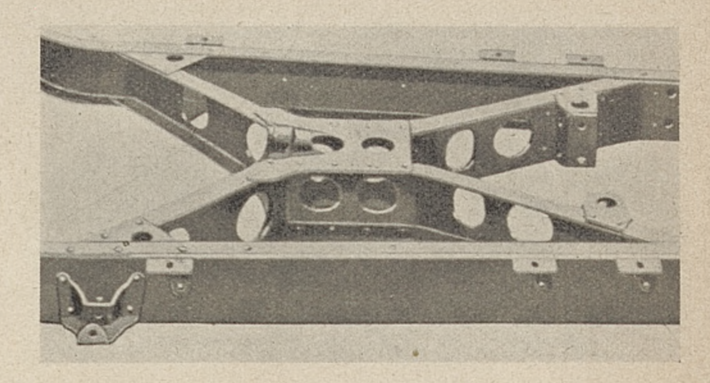


Rys. 6. Oryginalna karoserja aerodynamiczna sam. Hilman Aero Minx z rozsuwanym i zaopatrzonym w szyby dachem.

zu — umocni jeszcze bardziej jego stanowisko w konkurencji międzynarodowej.

Nawet szowinistycznie usposobiony Ch. Faroux zmuszony jest przyznać zwycięstwo Anglikom nad ich francuskimi kolegami w dziedzinie tak ważnej, jaką jest skrzynka biegów. Model udoskonalonej angielskiej skrzynki biegów zaobserwowałem na stoisku fabryki F. N., która ją wbudowuje na żądanie do swego typu 8 - cylindrowego. Jestto t. zw. „pre - selectif" (patent Wilson), które działa w sposób następujący: celem ruszenia z miejsca nastawiamy manetkę na kierownicy na Nr. 1 (pierwszy bieg) i naciskamy pedał sprzęgła — samochód rusza pierwszym biegiem. Gdy przesuniemy manetkę na Nr. 2, samochód niezmiennie kontynuuje jazdę na pierwszym biegu, aż do chwili, gdy powtórny manewr sprzęgłem automatycznie, bez najmniejszego wstrząsu ni zgrzytu włączy II bieg. W analogiczny sposób odbywa się włączanie pozostałych biegów. Jadąc bezpośrednim biegiem, nastawiamy manetkę na Nr. 3, tak że za naciśnięciem sprzęgła przechodzimy automatycznie na III bieg, o ile okoliczności tego wymagają. Istnieje również możliwość bezkarnego przeskakiwania biegów, co niekiedy może się okazać zbawienne; np. w razie defektu hamulców przy zjeżdżaniu z góry.

Anglikom również przyznać trzeba niebywały rozmach w budowie karoserji aerodynamicznej. W istocie jedynym samochodem aerodynamicznym, eksponowanym w Salonie jest angielski Hillman Aero-Minx (fig. 6). I ktoby tu



Rys. 8. Potężna krzyżownica usztywniająca ramę samochodu Chrysler.

uwierzył, że do niedawna jeszcze pieczątka „made in Great Britain" symbolizowała konserwatyzm — wroga wszelkiego postępu?

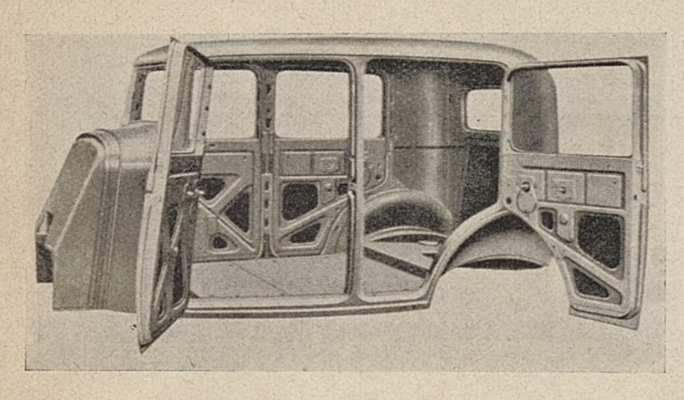
Jednem ze znamion Salonu Brukselskiego, jest stosowane powszechnie elastyczne zawieszenie silnika, które ma na celu odizolowanie podwozia od jego drgań, podobnie jak resory i opony zabezpieczyć je mają przed wstrząsami powstałemi w ruchu. Chrysler, Plymouth, De-Soto, Dodge i Citroën stosują z tego tytułu słynne zawieszenie w dwóch punktach „floating power". Inne marki poprzestają na mniej „wywrotowem", nie mniej jednak radykalnem zawieszeniu trójpunktowem. W silnikach o większej ilości cylindrów niż 4, stosowane być może nieco sztywniejsze zawieszenie silnika — w czterech punktach, o ile tylko na to pozwala prawidłowe zrównoważenie statyczne i dynamiczne wału korbowego. We wszystkich tych konstrukcjach silentbloc, guma i inne izolatory plastyczne znajdują szerokie zastosowanie.

Dzięki elastycznemu zawieszeniu silnika w ramie, sztywność tej ostatniej obecnie bardziej niż kiedykolwiek przedtem brana jest w rachubę, jako czynnik bezpośrednio na trzymanie drogi wpływający. Brak tej właściwości narazić mógłby ramę na zbyt wielkie drgania własne, które skombinowane z wibracjami silnika, stwarzałyby niebezpieczeństwo rezonansu.

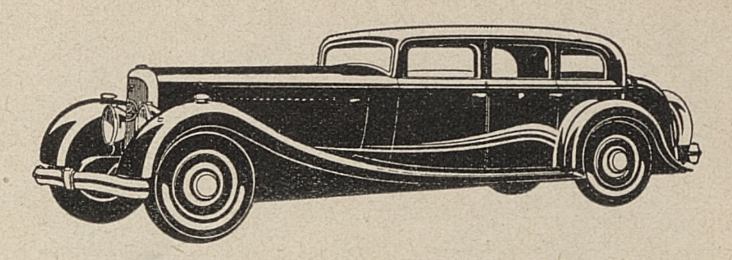
Samochody budowane są zatem według następującej recepty konstrukcyjnej: sztywna rama i sztywna



Rys. 9. Nowa forma chłodnicy samochodu Citroën.



Rys. 10. Konstrukcja całkowicie stalowej karoserji nowego $1^1/_2$-litrowego Citroëna.



Rys. 11. Limuzyna Panhard-Levassor o charakterystycznym aerodynamicznym kształcie błotników, zmontowana na podwoziu typu 8 D. S.

karoserja sztywnie z nią połączona; natomiast elastycznie zawieszony silnik i staranne resorowanie całości wozu, które znajduje wyraz w licznie eksponowanych modelach o niezależnie resorowanych kołach. Poza Lancją, Mercedesem, B. R., D. K. W. i innemi, adherentami tegoż systemu zawieszenia, staja się w tym roku Delage, Mathis i Talbot (fig. 7). Pozatem wielkiem powodzeniem cieszą się wszelkiego rodzaju amortyzatory mechaniczne (tarciowe) czy też hydrauliczne, z regulacją na odległość (Apex), lub nawet termostatycznie zautomatyzowane.

Wracając do sztywności ramy, nadmienić należy, że własność tę nabywa ona przez wzmocnienie podłużnic o wysokim profilu trawersem krzyżowym. (fig. 8). Nawet małe wozy ujawniają obecnie tego rodzaju konstrukcję ramy, np. Fiat 508. Niekiedy trawers krzyżowy zastąpiony bywa poprzeczkami rurowemi o potężnym przekroju (Panhard, B. R.), a Citroën, Peugeot i Mathis (fig. 7 — na prawo) stosują ramy ,,tubex'' o przekroju kwadratowym, które pod względem sztywności podobno kilkakrotnie przewyższają wszelkie konstrukcje dotychczasowe. Ramy te składają się z elementów o profilu U, zamkniętym listwą spojoną z nim elektrycznie.

Karburacja jest również dziedziną, która była ,,na warsztacie'' w tym roku. Karburator ,,down draft'' nie należy do rzadkości w konstrukcjach europejskich. Prym jednak trzymają tu Solexy i Zenithy ze starterami i ekonomizerami. Doprowadzenie benzyny do zbiornika umieszczonego w tyle spełnia pompka elektryczna, względnie mechaniczna, zastępująca mamkę

W wielu podwoziach smarowanie zostało zcentralizowane. Jednak drogą prawdziwego postępu kroczą ci konstruktorzy, którzy przez stosowanie Silentblocków dążą do całkowitego wyeliminowania smarowania. A takich jest wielu.

Wreszcie niemałą sensację Salonu stanowi pneumatyk superbalonowy. któremu wróżą wielką przyszłość,

Wśród licznie reprezentowanych marek francuskich największe zainteresowanie wzbudzają Citroëny, a zwłaszcza nowa 1 ½ litrówka, która za cenę 28.900 fr. daje maximum tego, czego od nowoczesnego samochodu żądać możemy, t. j. wygodną 5 - osobową karoserję krytą, całkowicie stalową (fig. 10) zmontowaną na sztywnem podwoziu długości 2 m. 70, zawieszenie silnika systemu ,,floating power'', synchronizowaną skrzynkę biegów, że wymienię tylko te jego najważniejsze cechy.

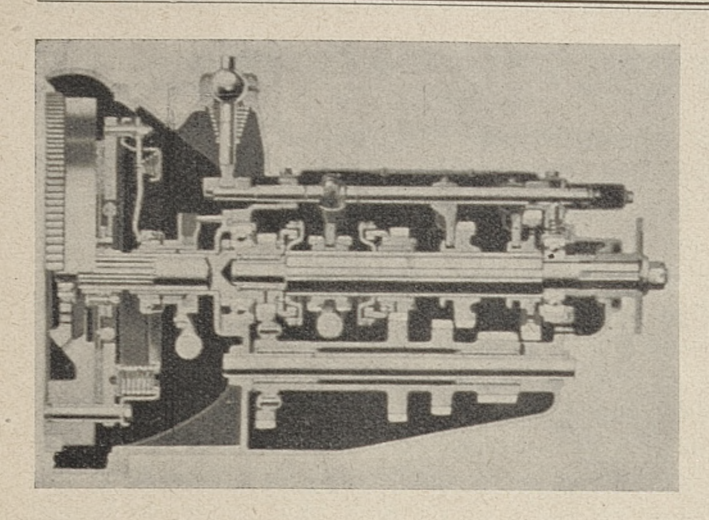
Renault zadziwia wszystkich różnorodnością modeli 4 - , 6 - i 8-cylindrowych, przystosowanych do różnorodnych gustów i kieszeni, a Peugeot zachęcony powodzeniem modelu 201, wystawia w tym roku nowy model 301, który jest zwiększoną reprodukcją poprzedniego.

Pięknym samochodem francuskim klasy średniej jest Hotchkiss, który w trzech różnych co do wielkości podwoziach, stosuje karoserje o znormalizowanych wymiarach. Panhard, którego imię tak chlubnie wiąże się z historją automobilizmu, nie przekraczając ram swego programu, wystawia luksusowe wozy z silnikami bezzaworowymi (fig. 11). Szczyt luksusu akumuluje jednak potężne 12 - cylindrowe podwozie Hispano - Suizy.

Samochody amerykańskie ilościowo rywalizują z francuskimi, chociaż brak w tym roku całego zespołu wozów G. M. C., które zapewne, wzorem roku ubiegłego, stanowić będą przedmiot oddzielnej wystawy w Antwerpji, gdzie się znajduje siedziba zakładów General Motors Continental. Stwierdzamy również nieobecność reprezentowanych w Belgji samochodów Auburn, Cord, Pierce - Arrow, Franklin i Reo.

Wszystkie niemal samochody amerykańskie posiadają pięknie stylizowane zaostrzone chłodnice. Nowy Dodge ,,Dynamic six'' posiada wszystkie biegi ciche, nie wyłączając nawet tylnego, a 6 - cylindrowy Plymouth, zastępujący dawną czwórkę wyróżnia się swą rurową osią, samoczynnem sprzęgłem, krzyżowym trawersem i innemi cechami konstrukcyjnemi grupy Chryslera — wszystko to wraz z 4 - drzwiową karoserją krytą kosztuje 41.000 fr. Nowy Essex ,,Terraplane'' jest o 2.900 fr. droższy. Powszechnie podziwiane są rasowe Packardy, wśród których króluje 12 - cylindrowa limuzyna.

W samochodach amerykańskich synchronizacja skrzynki biegów oraz wolne koło znajdują ogólne zastosowanie. Cecha ta nie stanowi jednak ich wyłączności, skoro wielu konstruktorów europejskich również sto-



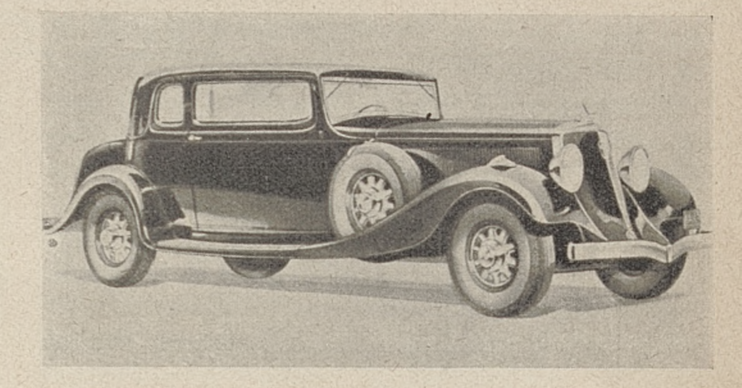
Rys. 12. 4-o biegowa synchronizowana skrzynka biegów sam Packard.

suje zasadę synchronizacji i wolnego koła, nie mówiąc już o biegach cichych, przyśpieszających i t. p. ulepszeniach. Istnieje zaakcentowana tendencja do budowy czterech biegów, które wśród amerykańskich wozów posiada Packard (fig. 12).

Wolne koło, którego pionierami są w Europie Chenard-Walcker, Mathis i obecnie Citroën, spotykamy w dwóch modelach Panharda i w samochodzikach D. K. W., a wiele innych marek wbudowuje je na żądanie. Efekt wolnego koła stwarza również automatyczne sprzęgło, działające na pokrewnej servo-hamulcom zasadzie. Dyspozycja taka, demonstrowana na stoisku Chenard-Walcker, szalenie upraszcza prowadzenie wozu, ileże wysprzęganie przy zmianie biegów odbywa się samoczynnie, po zdjęciu nogi z akceleratora. Oczywiście, że specjalny nacisk kładziony jest w tych razach na hamulce. Najchętniej stosowane są servo-hamulce Devandre, Perrot-Bendix oraz hamulce hydrauliczne Lockheed.

Istnieją obecnie 2 szkoły w budowie karoseryj: I, stworzona przez Forda i Citroëna, zasadza się na wyłącznem użyciu stali jako materjału konstrukcyjnego. Karoserje samochodów Citroëna składają się z pięciu części: boków, przodu, tyłu i dachu, spojonych elektrycznością. Szkoła II, starsza, nakazuje stosowanie drewnianego szkieletu powleczonego blachą i posiada więcej zwolenników wśród konstruktorów dlatego tylko, że nie wymaga kosztownych maszyn, niezbędnych do wytłaczania stalowych elementów karoserji. Voisin stosuje karoserję aluminjową, osiągając przez to znaczny zysk na wadze.

Skoro chodzi o rodzaj karoserji, to limuzyna, kabrjolet i coupe dominują na wszystkich stoiskach. Torpedo, najczęściej w formie 2-osobowego spidera, zarezerwowane jest dla wozów o charakterze raczej sportowym. Większość okazuje formy wzorowane na amerykańskich „streamline", które się ogólnie podobają (fig. 13). Piękną linją wyróżniają się Panhardy, które pomimo „amerykanizacji" nie zatraciły swej indywidualności, dzięki charakterystacznemu kształtowi błotników i pochylonym szparom w masce. Różnorodność kolorów wielka i poza przewagą ciemniejszych odcieni żadnych innych określonych tendencji nie stwierdzamy. Niektóre karoserje, jak Essex, Graham, Studebaker i F. N. pociągnięte są emalją z domieszką aluminjum, które im nadaje poprzez barwę piękny metaliczny połysk. Szyby z nietłukącego się szkła Splintex, Triplex lub Securit stanowią często wyposażenie standardowe.



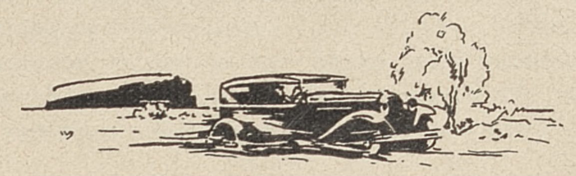
Rys. 13. Wśród wystawionych wozów korzystnie wyróżniają się linją i doborem kolorów samochody Studebaker. Oto piękna karoserja Brougham zmontowana na podwoziu Commandor.

Belgijski przemysł karoseryjny, chlubnie reprezentują takie sławy, jak Vandenplas, d'Ieteren, Walch i inni. Jednakże karoserje większości wozów i to nawet luksusowych są pochodzenia fabrycznego, co, zdaje się, wróży zmierzch karoserji budowanej „na miarę".

Sekcja motocyklowa wystawy zapoznaje nas z najnowszemi kierunkami ich budowy. Belgja wystawia doskonałe maszyny Sarolea, F. N. i Gillet i inne, które jednak giną w powodzi marek angielskich. Kilka marek rowerowych wystawia poraz pierwszy modele lekkich motocykli z silnikami 2-taktowemi 100 i 150 cm^3 pojemności skokowej.

Udział samochodów ciężarowych jest w tym roku wyjątkowo liczny. Z marek krajowych korzystnie wyróżniają się: Brossel, Dasse, Miesse, Minerva Autotraction, Bovy i inne. Silnik Diesel'a we wszelkich jego odmianach konstrukcyjnych stał się znienacka szampionem „ciężkiej wagi". Ciekawe, czy podbój samochodów osobowego przyjdzie mu z równą łatwością.

Fr. J. Stykolt.



TROLLEYBUSY.

W miarę rozwoju miast i wzmagania się ruchu, tramwaj okazał się, w coraz większym stopniu, nieodpowiednim i niepraktycznym. Głównie dlatego, że jest ,,sztywny", tamuje ruch i zajmuje dużo miejsca.

Wprowadzono omnibusy. Okazały się one wprawdzie lepszymi i elastyczniejszymi od tramwai, ale i tu wpraktyce wystąpiły pewne wady.

Tak tramwaj jednak jak i omnibus miały pewne swoje zalety, ale ponieważ każdy zosobna niezadawalniał, trzeba było wymyśleć coś nowego — łączącego zalety tramwai i omnibusów, z pominięciem ich wad. Zadanie nie było trudne, rozwiązano je szybko, stwarzając trolleybus. Jestto wóz wyglądający z zewnątrz, jak omnibus, ale poruszany prądem elektrycznym, czerpanym z przewodów górnych, podobnie jak przy tramwaju. Dwa druty, jeden dodatni, drugi ujemny, biegną górą, na drodze porusza się wóz na oponach, który dzięki brakowi szyn, może swobodnie manewrować po całej drodze, wymijać pojazdy etc.

Pierwsze próby przeprowadziła w 1892 r. firma



Siemens i Halske, potem Stany Zjednoczone, następnie pokazano trolleybus we Francji, z okazji wystawy 1900 r. w Paryżu. We Francji założono wówczas szereg linii zbudowanych przez Cie de Traction par Trolley Automoteur. Pierwsze próby wypadły niekorzystnie, gdyż nie posiadano wówczas jeszcze dość doświadczenia (zebranego później przez przemysł samochodowy), wozy były bardzo ciężkie, bez pneumatyków (niszczyły szosy), motor zużywał się od wstrząsów. Wadliwy był również mechanizm kierowniczy.

Konstruktywne powstanie trolleybusu można sobie wyobrazić tak, że z omnibusu wyjęto chłodnicę, sprzęgło, skrzynkę biegów, a wbudowano natomiast motor elektryczny z odpowiednią aparaturą.

Doprowadzenie prądu do motoru odbywa się w różny sposób.

W systemie Stoll na drutach biegnie mały wózek na 4 rolkach, obciążony ciężarkiem, dla lepszego kontaktu. Kable doprowadzające prąd wiszą wolno i mają na końcach wtyczkę. Przy mijaniu się wozy wymieniają kable między sobą.

Rozwiązanie Schiemanna jest znacznie zręczniejsze — i przypomina zewnętrznym wyglądem doprowadzanie prądu do tramwajów. Jednak rolek tu nie ma, gdyż łatwo wyskakują one z drutów. Zamiast nich są płaskie powierzchnie, dociskane do drutów od spodu zapomocą sprężyn. Kable przeprowadzone są przez rurę podtrzymujące powyższe urządzenie, a więc są jaknajkompletniej izolowane od wszelkich części metalowych wozu. Drąg jest długości ca 5,5 m i pozwala na zjechanie na bok o ca 3,5 m w obie strony, co łącznie z szerokością wozu, daje swobodę ruchów na przestrzeni ca 8 m. Wymijanie łatwe, bo przy jednym wozie ściąga tylko się drąg na dół, a drugi wóz przejeżdża swobodnie naprzód.

W systemie Lombard-Gérin znajdują się 2 rolki na wspólnej osce, biegnące na drutach. Na osce jest mały motorek, poruszający cały wózek. Zapobiega to



ciągnięciu tego wózka przez Trolleybus. Konstrukcja ta jest skomplikowana, obciąża druty i łatwo się psuje.

W systemie Lloyd-Kohler druty umieszczone są nie obok siebie, lecz jeden nad drugim, a spotykające się wozy wymieniają między sobą kable.

Jako prądu używa się, podobnie jak przy tramwajach, prądu stałego.

Dwa są zasadnicze rozwiązania napędu: najczęstsze to 1 motor, a w tylnim moście dyferencjał, drugie — to motory w kołach. To ostatnie rozwiązanie jest mniej praktyczne z powodu większego ciężaru, kosztu i zużycia prądu. Wprawdzie odpada tu dyferencjał, ale ta oszczędność nie równoważy pow. kosztów. Siemens i Halske budował trolleybusy z baterją akumulatorów, do jazdy tam, gdzie nie ma już drutów. Firma M. Schiemann osadza na półośkach tylne koła luźno. Pociągane są one za pomocą sprzęgła wolnobieżnego, dzięki czemu dyferencjał jest tu niepotrzebny. Lokomotywy do pociągu ciężarówek nie mają dyferencjału, lecz 2

motory. Prąd doprowadzają dwa drągi. Budka kierowcy po środku, budowa symetryczna. Daimler buduje wozy z motorami w kołach. Do jazdy na silnych pochyłościach stosuje napęd motorami na 4 kołach. Motory te oczywiście muszą być bardzo starannie budowane, by nie szkodziła im wilgoć.

Rozruszanie, hamowanie i przyspieszanie jest łatwiejszem przy troleybusie niż przy omnibusie zwykłym. Może on oczywiście poruszać się naprzód i wtył. Ma świetne oświetlenie i ew. ogrzewanie. Jak widać z zasady trolleybusu, właściwie każde podwozie omnibusowe daje się przerobić na trolleybus. Przyrządy do prowadzenia (pedały, kierownica) są tu podobne, jak przy omnibusie benzynowym, wobec czego każdy kierowca omnibusowy może po kilkunastominutowym zaznajomieniu się, prowadzić trolleybus. Szybkość rozwijana przez trolleybus wynosi ca 45 km. Wzniesienia pokonuje on bardzo łatwo, znacznie łatwiej niż tramwaj. Siła motoru jest, rzecz prosta, zależną od wielkości wozu. Przy zwykłej pojemności około 40 osób wynosi ca 40 KM.

Jak powiedzieliśmy, jedną z głównych zalet trolleybusu to ruchliwość—i rzeczywiście może on wykonywać wszelkie możliwe zygzaki w granicach szerokości ulicy — zupełnie jak omnibus. Identyczna samodzielność i niezależność od szyn. Dalej nie wydaje on żadnych gazów ani dymu, pracuje i jedzie idealnie cicho. Nie może on wprawdzie poruszać się tam, gdzie niema przewodów prądu, ale te zawsze można, w razie stałej potrzeby przeprowadzić — i to łatwo. Rozwój linii trolleybusowych może postępować nieporównanie szybciej niż tramwajowych, przy których trzeba przeprowadzać tory. Koszta napędu tramwai i trolleybusów są mniejwięcej te same i zależą oczywiście od stanu drogi. Przyczem jednak, przy odnośnych obliczeniach, przyjmując współczynniki tarcia dla trolleybusów i tramwai, trzeba być bezstronnym i przyjmować dla tramwai nie teoretyczny współczynnik tarcia, pomiędzy szyną a kołem, lecz pamiętać, że stan szyn jest zwykle bardzo dalekim od idealnego. Na korzyść trolleybusu trzeba wymienić, większą wygodę pasażera, większą szybkość przeciętną, zwłaszcza w terenie górzystym, wygodę przy wsiadaniu i wysiadaniu, większą ciszę jazdy (wszyscy znamy obrzydliwy zgrzyt tramwaju na zakrętach i huk od którego szyby się trzęsą), a to dzięki pneumatykom. Koszta założenia są znacznie mniejsze, gdyż wynoszą, w stosunku do linji tramwajowej, tylko ca 30%. Przy trolleybusie mamy tylko przewody prądu, a nie mamy toru.

Zastąpienie tramwaju trolleybusem może nastąpić przy stosunkowo małych kosztach, podczas gdy reperacje zużytego toru i wozów tramwajowych, połączone są z wysokimi wydatkami.

Dużo jest zalet, które możnaby jeszcze podnieść na korzyść trolleybusu, a między innemi — dla miast najważniejsze — nietamowanie ruchu na drodze, znikome prawdopodobieństwo pożaru, podniesienie zużycia elektryczności w kraju, względnie, po usunięciu tramwai, utrzymanie go na dawnym poziomie. Trolleybus może dojechać tam, gdzie tramwaj nie dojedzie, może podjechać pod chodnik, jest lepiej uresorowany, zużywa jako siłę motoryczną — elektryczność, która jest tańszą od benzyny. W stosunku do autobusu znacznie mniejsze koszta reperacji i remontu. Możnaby zarzucić, że sieć przewodów prądu szpeci miasto. Dobrze — ale nie można wymagać ideału. Zatrzymujemy wprawdzie odrutowanie, ale pozbywamy się szyn i zaoszczędzamy na kosztach — odciążamy budżet miasta, a więc i pośrednio naszą kieszeń.

Dalej w stosunku jeszcze do omnibusów pozbywamy się hałasu i zapachów. Jeżeli chodzi o sam problem komunikacji, to można porównywać poszczególne środki komunikacji na podstawie następujących punktów: szybkość i regularność, koszta i wygoda.

Co do szybkości, to robiono ścisłe porównania między trolleybusem, a autobusem w mieście. Wynik wypadł na korzyść trolleybusów, głównie dlatego że rozruszanie omnibusu benzynowego i osiągnięcie przez niego właściwej szybkości trwa dłużej. Przy trolleybusie mamy większą szybkość przeciętną. Regularność i szybkość jazdy jest przy omnibusie tem mniejsza, im częstsze są przystanki i wzniesienia. W stosunku do tramwai przeciętna szybkość trolleybusu jest znacznie większa. Koszta utrzymania są o wiele mniejsze, gdyż reperacje są tańsze, a za to większa ekonomja siły napędowej, dłuższy żywot wozu i bez porównania rzadsze defekty. Stosunek amortyzacji tych 2 środków komunikacji jest taki, że przy omnibusie benzynowym okres amortyzacyjny przyjmuje się o ca 40% krótszy niż przy trolleybusie. W wyniku ceny biletów mogą być przy trolleybusie tańsze, względnie rentowność większą.

Dowodów może dostarczyć n. p. Anglja, gdzie miasta, które stale dopłacały do omnibusów i tramwai, obecnie, po wprowadzeniu trolleybusów, nie tylko nie dopłacają, ale jeszcze inkasują poważne zyski.

Dla rachunku rentowności ważne jest również i to, że ceny benzyny podlegają wahaniom, podczas gdy cena elektryczności może się raczej zniżać, niż zwyżkować.

Jakaż konkluzja? Samo życie ją wydało. Linje trolleybusowe rozwijają się na Zachodzie tak szybko, że najwidoczniej ten środek lokomocji ma dużo i to poważnych zalet. Tramwaj pod żadnym względem nie odpowiada obecnym wymogom ruchu miejskiego. Wogóle szynowe pojazdy muszą często ustępywać bezszynowym. Omnibus rzadko jest rentowny. Trolleybus ma stanowczo najwięcej zalet.

J. L.

W Y K A Z

ilości pojazdów mechanicznych według stanu z dnia 1.VII — 1932 roku (bez wojskowych).

Nr. porządkowy	WOJEWÓDZTWO	Liczba mieszkańców	Ilość samochodów: osobowych	Ilość samochodów: dorożek	Ilość samochodów: autobusów	Ilość samochodów: ciężarowych	Ilość samochodów: ogólna	Ilość motocykli	Ilość innych pojazdów mechanicznych	Ogólna ilość pojazdów mechanicznych	Półroczny ubytek wzgl. przyrost (w %) ogólnej ilości pojazdów mechanicznych w stosunku do ilości z d. 1.I.1932 r.	Liczba mieszkańców przypadająca na jeden pojazd mechaniczny
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
1	Białostockie	1 659 000	195	69	210	136	610	138	17	765	— 29,6	2169
2	Kieleckie	2 971 000	844	161	352	357	1714	396	40	2150	— 1,3	1382
3	Krakowskie	2 324 000	815	295	206	427	1743	660	63	2466	— 10,5	943
4	Lubelskie	2 499 000	390	93	231	114	828	149	10	987	— 3,7	2532
5	Lwowskie	3 165 000	968	498	174	231	1871	602	66	2539	— 3,7*)	1247
6	Łódzkie	2 665 000	1055	487	407	485	2434	672	35	3141	— 8,9	848
7	Nowogródzkie	1 067 000	108	40	58	23	229	48	5	282	+ 20,0	3784
8	Poleskie	1 148 000	125	35	49	27	236	54	16	306	— 0,6	3752
9	Pomorskie	1 100 000	1006	349	113	552	2020	703	33	2756	— 12,5	399
10	Poznańskie	2 138 000	2606	702	283	780	4371	1455	85	5911	+ 7,4	362
11	Śląskie	1 315 000	1507	164	87	659	2417	1474	100	3991	+ 0,1	329
12	Stanisławowskie	1 494 000	221	85	59	50	415	124	11	550	+ 11,8	2716
13	Tarnopolskie	1 619 000	148	28	24	33	233	54	1	288	+ 14,3	5622
14	Warszawskie	2 564 000	953	124	285	427	1789	378	44	2211	+ 0,6	1160
14a	Kom. Rządu m. st. W-wy	1 192 000	2038	2454	91	1150	5733	1114	133	6980	+ 5,3	171
15	Wileńskie	2 291 000	172	84	98	59	413	128	—	541	+ 23,0	2386
16	Wołyńskie	2 109 000	148	39	92	34	313	52	10	375	0	5624
		32 320 000	13 299	5707	2819	5544	27 369	8201	669	36 239	— 1,3	892

*) w porównaniu ze stanem z dn. 1.VII 1931 r.

OSTRZEŻENIE PRZEMYSŁOWCÓW I ZASTĘPSTW FABRYK SAMOCHODÓW I MOTOCYKLI POD ADRESEM AUTOMOBILISTÓW I MOTOCYKLISTÓW.

Zbliżający się sezon zimowy i związana z tem konieczność zmiany oleju skłania nas do zwrócenia uwagi na fakt, że niektórzy automobiliści i motocykliści zakupują i stosują do swych maszyn zwykłe tanie oleje smarne, przeważnie niewiadomego pochodzenia, a prawie zawsze nieznanej jakości, zamiast stosować polecane względnie uznane przez wytwórnie samochodów i motocykli, znane powszechnie wysokowartościowe produkty markowe.

Statystyka wykazuje niezbicie, że bardzo znaczna część samochodów i motocykli ulega przedwczesnemu zniszczeniu, wskutek stosowania zwykłych, tanich olejów. Również ustalono statystycznie, że większość wydatków na naprawy i części zamienne spowodowana jest stosowaniem niewłaściwych produktów smarnych. Powinien o tem pamiętać każdy motorzysta przed zakupieniem oleju.

W wypadkach, gdy maszyna jest jeszcze w okresie gwarancji fabrycznej, stosowanie nieznanych zwykłych produktów zamiast polecanych markowych olejów pociągać za sobą musi unieważnienie gwarancji, co narazi właściciela pojazdu na poniesienie kosztów związanych z usunięciem reklamowanych defektów.

Konieczność zmiany oleju w najbliższym czasie na markę przewidzianą dla pory zimowej, zniewala nas do przypomnienia z całym naciskiem o ważności właściwego smarowania.

Obecne warunki ekonomiczne zmuszają więcej niż kiedykolwiek do jaknajdłuższego utrzymania maszyn w dobrym stanie, apelujemy więc do tych motorzystów i odsprzedawców, którzy w tym względzie jeszcze popełniają błędy, by z uwagi na ekonomję, niezawodność i bezpieczeństwo jazdy, stosowali do samochodów i motocykli polecane przez nas, względnie aprobowane, znane powszechnie marki produktów smarnych.

AUTO-SERVICE.

Przedstawicielstwa:
Chrysler Export Corp.
Packard Motoc Car Co.
Harley-Davidson Motor Co.
Hudson-Essex Motor Car Co.
Warszawa, Nowy Świat 9.

AUTO-TRAKTOR.

Przedstawicielstwo Ford Motor Co.
Warszawa, Ossolińskich 1.

CITROËN.

Polskie Towarzystwo Samochodów.
Warszawa, Górnośląska 2.

MORRIS-COMMERCIAL.

Warszawa, Krochmalna 87a.

MOTO-START.

Przedstawicielstwo motocykli F. N. i Matchless.
Warszawa, Kopernika 4/6.

„OŚWIĘCIM-PRAGA-AUTO“

Warszawa, Fredry 2.

POLSKIE TOWARZYSTWO ZAKŁADÓW SKODY.

Warszawa, Złota 68.

TATRA-AUTO.

Warszawa, Czerniakowska 205/7.

A. PRZEWORSKI I S-KA.

Przedstawicielstwo motocykli B. S. A.
Warszawa, Czackiego 16.

STRONA PRAWNIKA.

Henryk Gołogórski.

USTAWA A ŻYCIE.

Życie rodzi i takie wypadki sądowe, gdy sędzia, chcąc uniknąć wydania wyroku niesłusznego i niesprawiedliwego, choć zgodnego z obowiązującą ustawą, wydać musi orzeczenie wbrew istniejącej ustawie, celem zachowania od szwanku najistotniejszej zasady nowożytnego procesu: zasady słuszności merytorycznej. Nauka prawa i praktyka sądowa znają takie wypadki, a język prawniczy oznaczył je mianem *interpretationis contra legem*.

W rozwijającem się coraz bardziej sądownictwie samochodowem terenu Wielkiej Warszawy trafił się ostatnio taki przypadek sądowy, zresztą dość niezwykły, zarówno pod względem zbiegu okoliczności faktycznych, jakoteż zagadnień prawlnych, które się wyłoniły w toku rozpatrywania sprawy. W rezultacie sędzia, mając do wyboru albo wydać wyrok merytorycznie niesłuszny albo postąpić wbrew formalnemu przepisowi ustawy, wydał wyrok *contra legem*, czyniąc wyłom w dotychczasowem orzecznictwie samochodowem.

Tłem sprawy był zwykły wypadek samochodowy, jakich już nie dziesiątki, ale setki miesięcznie wydarza sią na terytorjum Wielkiej Warszawy.

W połowie listopada roku 1931 na rogu ulic Wilczej i Poznańskiej taksówka, prowadzona przez szofera Franciszka Lew..., zderzyła się z prywatnym samochodem, będącym własnością Zrzeszenia Samorządów Powiatowych, a prowadzonym przez szofera Stanisława Mal... Zderzenie to było tak nieszczęśliwe, że jadący taksówką pasażer uległ poranieniu twarzy oraz złamaniu kości podudzia lewej nogi, następstwem czego było długotrwała choroba poszkodowanego i niemożność zarobkowania.

Na zasadzie powyższego obaj szoferzy postawieni zostali w stan oskarżenia z art. 474 cz. II Kod. Karn., to jest o to, że w dniu 10 listopada roku 1931 w Warszawie, przy zbiegu ulic Wilczej i Poznańskiej przez nieostrożność i nie zachowując przepisów o ruchu pojazdów mechanicznych na drogach publicznych spowodowali zderzenie się samochodów, w czasie i w wyniku którego pasażer, jadący taksówką doznał ciężkich uszkodzeń ciała.

Rozprawa sądowa odbyła się w dniu 6 maja 1932 roku w oddziale II Sądu Grodzkiego w Warszawie.

Sądził sędzia Mieczysław Grabiński.

Na rozprawę powołani zostali w charakterze biegłych sądowych: lekarz, dr. Władysław Felc i inżynier Witold Rychter.

Stawili się na rozprawę obaj oskarżeni i poszkodowany.

Sędzia odczytał akt oskarżenia.

Na pytanie sędziego skierowane do oskarżonych, czy przyznają się do winy, oskarżony Lew... do winy się nie przyznał i wyjaśnił: Jechałem taksówką „Unic" ulicą Poznańską od Alej Jerozolimskich w stronę Pięknej. Na rogu ulicy Wilczej dałem sygnał i wjechałem w środek skrzyżowania jezdni. Nagle nadjechał samochód od strony ul. Emilji Plater w stronę ul. Marszałkowskiej. Wziąłem ostry skręt w lewo i uderzyłem prawem kołem w wóz, który nadjechał a ponieważ zauważyłem, że mój pasażer jest pokaleczony, pojechałem z nim do Pogotowia. Oskarżony Mal... również nie przyznał się do winy i wyjaśnił: „Jechałem ul. Wilczą w kierunku Marszałkowskiej. Wyjeżdżając z ulicy Wilczej po daniu kilku sygnałów, zauważyłem wyjeżdzający samochód z ul. Poznańskiej od strony Dworca Głównego. Chcąc uniknąć zderzenia, skręciłem w prawo. Nastąpiło zderzenie. Samochód mój miał uszkodzony lewy błotnik i lewe skrzydło".

Wobec nieprzyznania się oskarżonych do winy sędzia zarządził postępowanie dochodowe. Swiadków zwolniono od przysięgi.

Świadek Eug. Orn., poszkodowany w sprawie, z zawodu kinotechnik, zeznał: „Jechałem taksówką ul. Poznańską. Ulica była sucha. Szofer jechał normalną szybkością. Pamiętam dobrze, że szofer dawał sygnały. Wjechaliśmy na skrzyżowanie. Nagle szofer skręcił w lewo, a w chwilę potem nastąpiło zderzenie. Doznałem złamania lewej nogi niżej kolana. Leżałem 3 miesiące".

Świadek Cz. Ka.., student Politechniki, zeznał: „Szedłem Poznańską od Pięknej do Wilczej. Zauważyłem taksówkę, zbliżającą się do skrzyżowania, która zaczęła dawać sygnały. Gdy taksówka była na połowie skrzyżowania, wyjechało auto z przeciwnej ulicy. Szofer auta prywatnego skręcił w prawo, a szofer taksówki w lewo, jednak auta się zderzyły. Szofer samochodu prywatnego chciał zbiec, jednak obstąpiono go i zatrzymano. Przed zderzeniem auto prywatne jechało z większą szybkością od taksówki. Nie zwróciłem uwagi, by auto prywatne dawało sygnały".

Świadek Stan. Lew..., brat oskarżonego, pouczony o treści art. 104 K. P. K. (prawo odmówienia zeznań), oświadczył, że pragnie zeznawać i zeznał: „Stałem na ul. Wilczej przy Poznańskiej na stacji Taksówka brata jechała w stronę Placu Wyścigowego. Gdy minęła środek skrzyżowania została najechana przez prywatne auto. Szofer auta prywatnego chciał uciekać, ale został zatrzymany".

Świadek Wł. Kal..., zeznał: „Szedłem Wilczą w stronę Marszałkowskiej i widziałem jak prywatny samochód był już częścią przednią prawie na środku skrzyżowania, gdy najechała od lewej strony taksówka z szybkością jakie 30 km. na godzinę. Byłem oddalony od miejsca wypadku jakie 100 mtr. Szybkości auta prywatnego ustalić nie mogłem, gdyż jechało przede mną. Poszkodowany siedział w taksówce, widziałem u niego krew na twarzy".

Świadek Janina Br..., zeznała: „Dochodziłam do rogu Wilczej w stronę Placu Wyścigowego. Nadjeżdzająca taksówka dała trzy sygnały i wjechała na skrzyżowanie. Naraz nadjechało jadące w stronę Marszałkowskiej prywatne auto i uderzyło w przód taksówkę, że się sa nachyliła. Sygnałów samochodu prywatnego nie słyszałam, gdyż zwra całam uwagę na nadjeżdzającą taksówkę".

Biegły sądowy, lekarz dr. Wł. Felc złożył następującą opinję: „Opierając się na treści biuletynu Pogotowia Ratunkowego z dnia wypadku, treści karty szpitalnej Szpit. Dziec. Jezus oraz zeznaniu lekarza Kasy Chorych, d-ra K., stwierdzam, że E. Orn... w dniu wypadku doznał ciężkiego uszkodzenia ciała".

Opinję biegłego-lekarza, bardzo ciekawą i szczegółową, zmuszeni jesteśmy z braku miejsca opuścić.

Biegły sądowy do spraw samochodowych, **inżynier Witold Rychter** złożył następującą opinję: „Kierowca taksówki przekroczył przepis § 40 punkt 1 Rozporz. Min. Robót Publicznych i Ministra Spr. Wewnętrznych o ruchu pojazdów mechanicznych z dn. 27 stycznia 1928 r. przez to, że nie dał pierwszeństwa drogi na skrzyżowaniu ulic pojazdowi, nadjeżdzającemu z prawej strony. Poza wspomnianym przepisem również i § 56 Rozporz. Komisarza Rządu miasta st. Warsz. z dn. 15 maja 1925 roku wyraźnie nakazuje: na skrzyżowaniu ulic równorzędnych pierwszeństwo przejazdu ma pojazd nadjeżdzający z prawej strony. Jeśli chodzi o kierowcę samochodu prywatnego, oskarżonego ;Franciszka Mal..., to dopuścił się on nieostrożności przy zachowaniu przepisów przez to, że nie przewidział znalezienia się na skrzyżowaniu ulic nieostrożnie jadącego samochodu. Sygnały dawane zdaleka przez dwa krzyżujące się samochody są bardzo słabo słyszane w samochodach zamkniętych. Z pozycji samochodów po zderzeniu można wnosić, że samochody jechały mniej więcej z równą szybkością, albowiem ciężary ich są mniej więcej jednakowe".

Po zwykłych formalnościach sędzia ogłosił publicznie następujący

WYROK

W Imieniu Rzeczypospolitej Polskiej

Sąd Grodzki w Warszawie, oddział II, sędzia M. Grabiński, na posiedzeniu jawnem w dniu 6 maja 1932 roku, po rozpoznaniu sprawy Franciszka Lew... i Franciszka Mal.. oskarżonych z art. 474 część II Kod. Karn. o to, że dnia 10 listopada 1931 roku w Warszawie na skrzyżowaniu ulic Wilczej i Poznańskiej nieostrożnie kierując prowadzonemi przez siebie samochodami i nie zachowując przepisów

o bezpieczeństwie ruchu ulicznego wywołali zderzenie prowadzonych przez siebie samochodów, skutkiem czego pasażer taksówki E. Orn... doznał uszkodzeń cielesnych i uznając winę oskarżonego Franc. Lew... za nieudowodnioną, zaś winę oskarżonego Fr. Mal... za udowodnioną, na zasadzie art. 10, 358, 366—368, 558 K. P. K. i art. 60 i 61 p. t.o.k.s. orzekł

mieszkańców miasta Warszawy: Fr. Lew..., syna x i y uniewinnić,, zaś Franciszka Mal..., syna x i y, uznać winnym zarzucanego mu przestępstwa w miejscu, czasie i okolicznościach, wskazanych w oskarżeniu, ustalając, iż spowodował on nieostrożność cieżkie uszkodzenie ciała E. Orn..., a mianowicie: rany cięta i tłuczona twarzy oraz stłuczenie względnie złamanie zesztywniałego stawu kolanowego, co spowodowało długotrwały rozstrój zdrowia i skazać go za tak dokonane przestępstwo na mocy art. 474 cz. I p. 1 Kod. Karn. na 1 (jeden) miesiąc aresztu, pobrać od oskarżonego 5 (pięć) złotych opłat sądowych i zarządzić do niego na rzecz Skarbu Państwa koszty postępowania w sprawie.

Sędzia (—) *M. Grabinski.*

(Dokończenie nastapi).

ZE ŚWIATA.

Wypadki samochodowe we Francji

We Francji w roku 1931, przy ogólnej ilości pojazdów mechanicznych 1.689.405, — co stawia ją na pierwszem miejscu w Europie, a na drugiem w świecie, — liczba osób, zabitych w wypadkach samochodowych, wyniosła 4.145, rannych zaś — powyżej 80.000, — czyli, że jedna ofiara przypada na 20 automobilistów. W roku 1932 aczkolwiek kryzys zmniejszył trochę intensywność ruchu, cyfry będą prawie te same.

Jak dalece należyte badanie psychotechniczne kierowców, gdyby mogło być ogólnie zaprowadzone, zdołałoby przyczynić się do zmniejszenia ilości wypadków, dowodzą cyfry, podane w ostatnich sprawozdaniach Towarzystwa Eksploatacji Tramwajów i Autobusów w Paryżu, które posiada znakomicie zorganizowane biuro badań psychotechnicznych, przez które to biuro przechodzi każdy kandydat na kierowcę i motorniczego.

Otóż okazuje się, że liczba autobusów paryskich, kursujących obecnie na sieci ulic i dróg 476 km, wzrosła od roku 1922 do 1930 więcej niż o 53%, a liczba wypadków w tym samym okresie wzrosła zaledwie o 7%. Ilość innych pojazdów wzrosła za ten czas o 237%, a ilość wypadków aż o 250%.

Przekroczenia przepisów ruchu samochodowego w Paryżu.

W Paryżu w ciągu roku 1931 ukarano policyjnie 32.336 wykroczeń przeciwko przepisom ruchu.

Na każde 100 wykroczeń przypadało: 36 razy postój w niedozwolonych miejscach, 16 razy niezwalnianie na przystankach tramwajowych lub na miejscach jezdni, oznaczonych gwoździami, 12 razy brak lub niedostateczność oświetlenia, 6 razy jazda w kierunku zabronionym, 5 razy brak znaków rejestracyjnych. Reszta 25 wykroczeń przypadała na tamowanie ruchu, jazdę lewą stroną, lub z otwartym tłumikiem, pozostawianie pojazdu bez dozoru i t. d.

Zużycie opon w zależności od szybkości jazdy.

W laboratorjum jednej wielkiej niemieckiej fabryki opon zostały przeprowadzone niedawno szczegółowe badania nad zużyciem pneumatyków, celem określenia czasu ich trwania, a badania te dały niektóre zdumiewające rezultaty. Naprzykład okazało się, że zużycie, wywołane przez poślizgi, jest przy stałej szybkości proporcjonalne do kwadratu zużycia normalnego. Również typ nawierzchni odgrywa dużą rolę: najmniej niszczą się pneumatyki na betonach smołowych i bitumieznych.

Szybkość ma wielki wpływ na współczynnik zużycia opon. Jeżeli opona zwykłego samochodu osobowego, jeżdżącego z szybkością 45 do 50 km na godzinę, wystarcza na 8.000 km, to taka sama opona na tejże drodze założona na samochodzie sportowym, robiącym 145 km na godzinę wykazuje, już po przejściu zaledwie 540 km to samo zużycie, co poprzednia przy 8.000 km. Przy średniej szybkości 80 km na godzinę ustalono, że współczynnik zużycia równa się podwojeniu współczynnikowi przy 40 km., ale zużycie wzrasta bardzo prędko, gdy szybkość jazdy przekracza 100 km. na godzinę.

Zmiana pór roku, a więc różne warunki temperatury i wilgotności, wpływają również na zużycie pneumatyków. W upalne i suche lato zużycie jest o 30% większe, niż w zimie.

Inż. R. M.

KRONIKA PRZEMYSŁOWO-HANDLOWA.

Kilka danych, dotyczących tegorocznego Salonu Paryskiego:

Reprezentowane marki samochodów w ilości 76,

z których — 40 francuskich
— 18 amerykańskich
— 6 niemieckich
— 5 włoskich
— 4 angielskie
— 2 belgijskie
— 1 szwajcarska

Wystawione modele w ilości 181.

z których

— 2	2-u	cylindrowe,	2 — u	taktowe
— 1	4-o	„	2 — u	„
— 1	1-o	„	4 — o	„
— 2	2-u	„	4 — o	„
— 60	4-o	„	4 — o	„
— 63	6-o	„	4 — o	„
— 44	8-o	„	4 — o	„
— 6	12-o	„	4 — o	„
— 1	16-o	„	4 — o	„
— 1	1-o	Diesel		

Sprzedaż samochodów w Anglji w pierwszych 9-u miesiącach r. b. w porównaniu z odnośną cyfrą z roku zeszłego, wykazuje cyfry następujące:

	1932	1931
Osobowe	112.498	108.694
Ciężarowe	33.920	39.266
Taksówki	4.645	6.811
Traktory	274	343
Razem	151.337	155.114

(„The Motor Trader" 16.XI. 1932).

Interesujący jest w sprzedaży ubytek przedewszystkiem taksówek, który procentowo jest największy, a następnie ciężarówek, gdy natomiast samochody osobowe wykazują znaczny przyrost w stosunku do poprzedniego roku (pomimo kryzysu). Zawdzięcza się to wyłącznie tylko olbrzymim postępom technicznym fabryk angielskich przy równoczesnej zniżce cen.

Import samochodów do Szwajcarji w przeciągu pierwszych 9-u miesięcy 1932 roku w porównaniu z odpowiednim czasokresem zeszłego roku:

rok bieżący — 7.702 samochodów
rok zeszły — 8.646 samochodów

Z owych 7.702 samochodów importowanych w tym roku, sztuk 4.712 dzieli między sobą 9 marek: amerykańskich, niemieckich, francuskich i włoskich. Reszta, t. j. sztuk 2.990, rozdzielona jest pomiędzy większą ilość rozmaitych marek.

(„Statistique Suisse des Automobiles de chaque mois").



Mimo kryzysu — Austrja motoryzuje się. Austrja wykazuje nową zwyżkę ilości samochodów, zwyżkę, która rozciąga się nawet na autobusy i ciężarówki, i to mimo środków zwalczania, jakie — wskutek akcji kolei — państwo przeciwko nim stosuje.

W końcu czerwca r. b. w Austrji było w duchu 42.369 samochodów (w 1931 roku — 41.104), z których 22.637 wozów osobowych, (21.508), 2388 autobusów (2381), et 17.344 ciężarówek (17.215). Można zauważyć olbrzymią ilość ciężarówek w stosunku do ogólnej ilości samochodów.

Rozumie się, że kraj ten ma jeszcze duże pole do działania, by osiągnąć nasycenie samochodami takie, jak np. Szwajcarja, (30,99), nie mówiąc już o Francji i Anglji.

(Revue Automobile — 30.9.1932).

Stoisko Polski na międzynarodowych wystawach turystycznych. W czasie trwania dorocznych salonów samochodowych w Nowym Jorku i Chicago, największy klub automobilowy świata — „American Automobile Association" organizuje w tych dwóch miastach międzynarodowe wystawy turystyczne. Do współudziału w tych wystawach został w tym roku również zaproszony Automobilklub Polski, którego Biuro Turystyczne dostarczyło do Ameryki kolekcję eksponatów obrazowo ilustrujących wartości turystyczne naszego kraju. W zebraniu tych eksponatów przyszedł z wybitną pomocą Związek Polskich Towarzystw Turystycznych wypożyczając zbiór artystycznie wykonanych fotografji krajoznawczych. Udział Polski w omawianych wystawach może mieć dla propagandy turystyki do nas niepoślednie znaczenie, gdyż, jak to wykazują statystyki, ilość zwiedzających corocznie każdą z tych wystaw osób przekracza liczbę miljona. Po zamknięciu salonów samochodowych w Stanach Zjednoczonych eksponaty Automobilklubu Polski zostaną przesłane do Meksyku, gdzie wiosną bieżącego roku będą reprezentowały nasz kraj na wielkiej międzynarodowej wystawie turystycznej w Mexico-City.

Rejestracja samochodów w Ameryce. Dane, dotyczące rejestracji nowych b. znaczną zwyżkę w sprzedaży, co tłomaczy się zastosowaniem najnowszego samochodów osobowych w przeciągu pierwszych 8 miesięcy r. b. w porównaniu z takimże czasokresem zeszłego roku:

Jak z powyższego zestawienia wynika, wynalazku w technice samochodu, t. zw. „floating power", t. j. sposobu zawiesza-

	Buick	*Chevr.*	*Chrysler*	*De Soto*	*Dodge*
1932	41.642	268.332	21.882	20.999	22.150
1931	69.078	471.568	42.569	21.900	44.306
	Essex	*Ford*	*Graham*	*Hudson*	*Nash*
1932	20.663	185.283	10.110	7.561	17.452
1931	36.195	440.001	14.250	16.160	31.599
	Oldsmob.	*Plymouth*	*Pontiac*	*Studeb.*	*W. Overland*
1932	19.353	83.502	38.928	20.787	17.666
1931	39.445	53.506	70.953	35.355	33.920

rejestracja samochodów wszystkich bez wyjątku marek wykazuje większy lub mniejszy spadek, za wyjątkiem jednej jedynej marki **Plymouth**, która wykazuje nia motoru tak, że usuwa się wszelkie wibracje, co wybredna i wyrobiona publiczność amerykańska potrafiła natychmiast ocenić.

KRONIKA SPORTOWA

POBICIE PIĘCIU REKORDÓW MIĘDZYNARODOWYCH.

W dniu 13 grudnia na torze w Montlhery anglik G. E. T. Eyston na malutkim samochodzie „M. G." pobił 5 rekordów międzynarodowych w kategorji 750 cm³. A więc:

1 kilometr z rozpędu w 18s. 55/100, co daje przeciętną 194 km 029 (dawny rekord 190 km. 476).

1 mila z rozpędu w 29 s. 85/100, co daje przeciętną 194 km. 029 (dawny rekord 30 s. 41/100).

5 km. z rozpędu w 1 m. 32 s. 80/100, co daje przeciętną 193 km. 966 (dawny rekord 184 km. 710).

5 mil z rozpędu w 2 m. 24 s. 23/100, co daje przeciętną 187 km. 824 (dawny rekord 184 km. 663).

10 km. z rozpędu w 3 m. 10 s. 50/100, co daje przeciętną 188 km. 976 (dawny rekord 184 km. 625).

Wszystkie zresztą powyższe dawniejsze rekordy należały również do Eystona na samochodzie tejże marki. Obecny samochód „M. G." posiada pojemność cylindrów nieco poniżej 750 cm³ i waży kompletny 585 kg. Kierowca przykryty w nim jest całkowicie przez nakładany daszek z miki, do tego stopnia szczelny, że zachodzi konieczność zaopatrzenia go w aparat do oddychania.

Wskutek mokrego i śliskiego toru zaszła konieczność zmontowania na tyle samochodu pneumatyków o większym przekroju, co zmniejszyło nieco jego szybkość. Dla tego Eyston wraz ze swoim towarzyszem Eldridgem, niezadowoleni jeszcze z osiągniętych rezultatów, zapowiedzieli ponowienie wkrótce próby dla przekroczenia tym razem szybkości 200 klm/godz., którą uważają za w zupełności osiągalną przez nowy model „M. G.".

IMPONUJĄCE CYFRY POZWOLEŃ NA PROWADZENIE SAMOCHODÓW WE FRANCJI.

Cyfry wydanych pozwoleń na prowadzenie pojazdów mechanicznych we Francji przedstawiały się w ciągu ostatnich 5-u lat jak następuje:

W r. 1927 —	325.725	w tem kobiet	25.605
„ 1928 —	430.881	„ „	34.305
„ 1929 —	491.827	„ „	39.533
„ 1930 —	559.651	„ „	45.054
„ 1931 —	547.015	„ „	48.097

W ciągu 10-u miesięcy roku bieżącego wydano 284.208 pozwoleń, co dowodzi, że w tym roku cyfra wydanych pozwoleń jednak znacznie zmaleje. Jak wiadomo Francja dopiero w tym roku zaczęła odczuwać kryzys, ale jak na tak ciężkie czasy to w każdym razie jeszcze ilość pozwoleń na prowadzenie pojazdów mechanicznych we Francji jest imponująca.

ŚMIERĆ AMEDEO RUGGERI.

W dniu 7 grudnia zabił się na torze w Linas-Montlhery znakomity kierowca włoski Amedeo Ruggeri. W towarzystwie Luigi Fagioli i Ernesta Maserati próbował on na szesnastocylindrowym wozie Maserati pobić rekord światowy jazdy godzinnej. Po kilku okrążeniach, w czasie których przekroczył on szybkość 220 kl. na godz. i przy wyjściu z zachodniego wirażu autodromu, wóz jego wyskoczył nagle z toru i w pięciu straszliwych kozłach przeleciał przez balustradę odgraniczającą miejsca dla publiczności, rozbijając się na drzazgi poza standami zaopatrzenia. Nieszczęśliwy kierowca podniesiony z toru z rozbitą czaszką zmarł przed przybyciem do szpitala. Ruggeri rozpoczął swoją karjerę, podobnie jak wielu największych asów steru od roweru, by przejść następnie na motocykl. Był on w swoim czasie jednym z najlepszych motocyklistów włoskich i zdobył kilkakrotnie szampionat włoski w kategorji 1000 cm³. W r. 1929 przerzucił się on na automobilizm, wstępując odrazu jako kierowca fabryczny do f-my Maserati. Zdobywa on dla swej firmy szereg pierwszych nagród na wielu wyścigach włoskich i międzynarodowych. Firmie Maserati pozostaje on wiernym do śmierci. Żył lat 45.

NOWI KIEROWCY FIRMY MASERATI.

Wschodząca gwiazda automobilizmu Raymond Sommer oraz Zehender, opuścili firmę Alfa-Romeo i zostali zaangażowani jako stali kierowcy we wszystkich wyścigach na terenie Francji do firmy Maserati. Słynna ta firma bolońska, jak widzimy, pragnie na nadchodzący sezon zebrać w swem ręku jaknajwięcej atutów dla stanowczej walki z Alfa-Romeo i z Bugattim. Ma ona nadzieję wygrać tym razem tę walkę, a to dzięki jej nowej trzylitrówce, o której znawcy opowiadają wprost cuda.

DRUKARNIA, TECHNICZNA SPÓŁKA AKCYJNA, WARSZAWA, ul. CZACKIEGO 3-5.